

AZ ÉRTÉKELEMZÉSRŐL

Az értékelemzés fogalma és módszerének fejlődése

CZABAY ILONA

Az értékelemzés olyan információszerzési módszer, amelyet a korszerű vállalatvezetés nem nélkülözhet munkájában és jól fel tud használni a gazdaságos termék-szerkezet kialakításához szükséges kritériumrendszer kidolgozásánál.

Az értékelemzés a II. világháború alatt az USA-ban alakult ki, elsősorban a hadiipar területén. Arra irányult, hogy különböző — hiányzó — anyagokat hasonló rendeltetésű és hatású anyagokkal helyettesítsenek. A termékek kalkulációjának és gazdaságossági számításainak elkészítése után azt a következtetést vonták le, hogy az a termék, amelybe az új anyagot beépítették olcsóbbnak bizonyult, de minőségileg nem romlott. Egyes esetekben az új anyagok beépítése új, hasznos tulajdonsággal ruházta fel a terméket. A II. világháború után L. D. Miles 1947-ben kifejlesztette, kidolgozta az értékelemzés alapjait, mely módszer az USA vállalatainak többségében alkalmazásra került és igen jó hatásfokkal alkalmazták a gyártás alatt levő termékekre. A gazdaságosság a vállalatoknak nagyobb nyereséget eredményezett, a fogyasztó pedig egyes esetekben a régi tulajdonságú, más esetekben pedig hasznosabb és esztétikusabb termékhez jutott. A későbbiek során az értékelemzés módszerét már az új termékeknél is alkalmazták és igen sok felesleges költséget kiküszöböltek.

USA után Japánban alkalmazták a módszert, majd később az európai vállalatok is felfigyeltek rá. A szocialista országok közül legfeljettebb és legkidolgozottabb az értékelemzés módszere az NDK-ban. 1971-től Párt és Kormányhatározattal kötelezővé tették alkalmazását az iparban és az építőiparban egyaránt.

Lengyelországban és Csehszlovákiában központi rendeleteket hoztak a módszer alkalmazására. [1]

Hazánkban több iparvállalat ért el eredményeket az értékelemzés alkalmazásával. A kohóiparban alkalmazták először, majd a gépipar, könnyűipar és a közlekedés területén hajtottak végre értékelemzéseket. Az értékelemzett termékek költségeit jelentős mértékben — átlagosan — 20%-kal sikerült csökkenteni, amit gyakorlati példák bizonyítanak. A történeti áttekintés azt mutatja, hogy az eljárást a gyártásban levő termékeknél kezdték el alkalmazni, később terjesztették ki az új gyártmányokra és egyéb műszaki területekre.

Az értékelemzésben az érték fogalma egyenlő a költségek fogalmával. Olyan módszer, amely a felesleges költségek feltárására irányul. A módszer alkalmazásakor a termékeket mindig abból a szempontból kell vizsgálni, hogy a termék milyen tulajdonságokkal rendelkezik, melyek azok a funkciók, amelyek jelenléte miatt a fogyasztó megvásárolja. A következő lépésben a vizsgálat célja az, hogy ezek a fogyasztó számára hasznos tulajdonságok, mekkora költségekkel állíthatók elő, valamint ugyanolyan mértékű hasznosságot milyen új, korszerű anyaggal, technológiával lehet gazdaságosabban elérni.

A gazdaságosabb termék előállításának területei:

1. Felesleges költségek megállapítása, és döntések meghozatala a felesleges költségek kiküszöbölésére.
2. Új anyagok beszerzése, új technológiák alkalmazása, új termékek bevezetése.

Az új gyártmányoknál, amennyiben azokat értékelemzés alá veszik, már értékelemzéses tervezésről beszélünk. Az értékelemzéses tervezés az értékelemzési tevékenység módszertanilag magasabb foka. A felesleges költségek túlnyomó többsége a tervezés időszakában keletkezik és ezek az értékelemzéses tervezés folyamatában kiküszöbölhetők. Értékelemzéses tervezésről akkor beszélünk, ha az új termék bevezetésénél már a tervezés munkájától kezdve alkalmazzuk az értékelemzést. Véleményem szerint az értékelemzés alkalmazásának súlypontját a gyártást megelőző folyamatokra helyezve elérhető a racionalizálás, melynek következtében a nem hatékony fejlesztés kiküszöbölhető.

Az értékelemzés a költség és funkció viszonyát vizsgálja abból a szempontból, hogy az egyes funkciók előállítására fordított költségek nem túlzott mértékűek-e. Amit a szükségesen felül fordítanak egy termék bármely funkciójára, az felesleges költség. Hazánkban az értékelemzést az utóbbi néhány évben kezdték el alkalmazni. Szakemberek véleményei szerint termékeinket általában 20% felesleges költség terheli, de bizonyos körülmények megváltozása (pl. anyagellátási zavaroknak, beszerzési nehézségeknek megszűnése stb.), megakadályozhatja, megszüntetheti a felesleges költségek nagyrésztét. Elhamarkodottan piacra dobott termékeknel a felesleges költségek 40—50%-ot is elérnek. A hazai eljárás alapvető hibája volt, hogy eltekintettek attól, hogy a költségcsökkentés minőségromlást nem eredményezhet, vagyis a terméknek minden vonatkozásban teljesíteni kell legalább azokat a funkciókat és szinteket, amelyeket a változtatás előtt magában hordozott.

Összefoglalva: „Az értékelemzés olyan tudományosan megalapozott módszer, amelynek célja a különböző termékek, tevékenységek, eljárások stb., társadalmilag szükséges funkcióinak és ezek költségeinek egymással kölcsönhatásban történő optimalizálása. [2]

Az érték fogalma az értékelemzésben és a marxí politikai gazdaságtanban

Az értéket L. D Miles a következőképpen határozza meg: „Egy termék vagy szolgáltatás értékét általában akkor tartjuk jónak, ha annak a terméknek vagy szolgáltatásnak megfelelő a teljesítőképessége és költsége. Vagy megfordítva a definíciót egy termék értékét akkor nem tartjuk jónak, ha teljesítőképessége vagy költsége nem felel meg. Ennek a meghatározásnak a segítségével majdnem teljes biztonsággal kimondhatjuk, hogy az érték vagy a teljesítőképesség növelésével, vagy a költség csökkentésével növelhető.

Pontosabban:

1. Az érték mindig növekszik a költség csökkentésével (megtartva természetesen a teljesítőképességet).
2. Az érték akkor növekszik, a teljesítőképesség növelésével, ha a vevő a nagyobb teljesítőképességet igényli, kívánja és hajlandó megfizetni. [3]

A termék vagy szolgáltatás funkciójának az értékét a funkció és költség hányadosa

adja, vagyis
$$\text{Érték} = \frac{\text{Funkció}}{\text{Költség}}$$

A vevőnek a termékkel szemben elvárásai vannak, a funkció meghatározása annak a feladatnak a megfogalmazását jelenti, amit a vevő kíván, elvár a terméktől. A termék gyártása során felmerült minden költségnek valamilyen funkciót kell szolgálnia, valamilyen feladatot kell ellátnia. Azok a költségráfordítások, amit a szükségesen — a vevő által elvárton — felül fordítunk a termékre a vevő szempontjából is felesleges ráfordítások.

A vállalatok eladásra termelt termékeiket csereértéken cserélik. „A csereérték mindenekelőtt mint mennyiségi viszony jelenik meg, mint az az arány, amelyben valamely fajta használati értékek másfajta használati értékekkel kicserélődnek, mint olyan viszony, amely idő és hely szerint állandóan változik. [4] „Egy használati értéknek vagy jószágnak csak azért van értéke, mert elvont emberi munka tárgyasul, azaz materializálódik benne. [5] „Egy használati érték nagyságát tehát csak a társadalmilag szükséges munka mennyisége, vagyis az előállításához társadalmilag szükséges munkaidő határozza meg. [6] „Társadalmilag szükséges munkaidő az a munkaidő, amelyre szükség van ahhoz, hogy valamely használati értéket a meglevő társadalmilag normális termelési feltételek között és a munka társadalmilag átlagos ügyességi és intenzitási foka mellett előállítsunk. [7]

A tudományos-technikai forradalom megnövelte a munka termelőerejét, s ez a piacon a vállalatok jövedelmezőségét alapvetően meghatározza. A termék értékének nagyságát az újraelőállításához társadalmilag szükséges munkamennyiség határozza meg. A korszerűtlen, rossz munkaszervezéssel előállított termék érték nagysága ettől eltérő lesz. Tehát a vállalati jövedelmezőség egyik biztosítója a kedvező egyéni értéken való termék előállítás.

Az értékelemzés éppen a kedvező egyéni értéket biztosítja, a vevő által igényelt használati értéket a legkisebb élő- és holtmunka felhasználás mellett adja. (A használati érték kategóriája nem azonos a marxi politikai gazdaságtan terminológiájával.)

Az értékelemzés gyakorlati megvalósítása

A vevőnek a termékkel szemben elvárásai vannak. A funkció megfogalmazása annak a feladatnak a megfogalmazását jelenti, amit a vevő kíván és elvár a terméktől. A termék gyártása során felmerült minden költségnek valamilyen funkciót kell szolgálnia, valamilyen feladatot kell ellátnia.

Egy konfekcióipari vállalat termékeit vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a vevők alapvetően kétféle funkciót igényelnek, ez a használati funkció és az esztétikai funkció. Mindkét funkció egyaránt fontos és mindazok a költségek, amelyek nem szolgálják azoknak a teljesülését, felesleges költségek. Feltárásuk, megszüntetésük önköltségcsökkentő, nyereségnövelő.

A *használati funkció*: azokat a költségeket jelenti, amelyeket arra fordítunk, hogy a terméket — a vevők igényeinek megfelelő — felhasználásra alkalmassá tegyünk.

Az *esztétikai funkció*: azokat a költségeket foglalja magában, amelyeket azért fordítunk a termékre, hogy az megjelenési formájával, színével, vagy egyéb sajátosságával a vevőt a vásárlásra rábírja.

Az esztétikai funkció kiválasztása sokkal bonyolultabb feladat, mint a használati funkció meghatározása, de éppen ennek a jó megválasztása rejti magában a vevők megszerzésének lehetőségét.

A vizsgált konfekcióipari vállalat termékei közül kiválasztottam a divatköpenyt, a kétrészes munkaruhát, valamint a férfi öltönyt, (mivel ezen termékek kötik

le a kapacitás közel 60%-át), és ezeknek a termékeknek határoztam meg használati, valamint esztétikai funkcióit.

	<i>Használati funkció</i>
Divatköpeny	Védi a ruhát
	Öltöztet
Kétrészes munkaruha	Véd: hideg ellen ruha elhasználódás ellen
	Óv: ütéstől, vágástól
Férfi öltöny	Melegít
	Öltöztet
	<i>Esztétikai funkció</i>
Divatköpeny	Tetszetős külső megjelenés
	Alak, forma, vonalvezetés
	Szín
	Kényelem
	Könnyű kezelhetőség
	Társadalmi szokásokkal való összhang
Kétrészes munkaruha	Külső megjelenés
	Kényelem
	Szabad mozgás
	Szín
Férfi öltöny	Jó közérzet biztosítása
	Tetszetős külső megjelenés
	Formatartás
	Szín

Az esztétikai funkciók is meghatározhatók, és figyelmen kívül hagyásuk a terméket eladhatatlanná teszik mivel nem felelnek meg a korszerű fogyasztói igényeknek.

L. D. Miles a funkcióknál megkülönböztet még alapfunkciókat és másodlagos funkciókat. Alapfunkcióknak azokat nevezi, amelyért a vevő megvásárolja a terméket, pl. öltöztet, véd. A másodlagos funkciók leegyszerűsítve az alapfunkciók megvalósulását segítik elő.

A funkció értékét összefoglalva;

„A $\frac{\text{funkció}}{\text{költség}}$ = érték összefüggés azt az alapvető emberi gondolkodást, ősi ösztönös döntési modellt követi, amely szerint $\frac{\text{minél kedvezőbb valaminek a hasznossága}}{\text{minél kedvezőbb az érte hozott áldozat}} = \text{annál kedvezőbb a felhasználó számára. [8]}$

Az értékelemzést mint rendszeres eljárást, csak munkaterv szerint lehet elvégezni. Az értékelemzési folyamatban a költség és funkció viszonyát kell feltárni és a gyakorlatban célszerű az eljárás megkezdésekor az alábbi kérdéseket feltenni:

- A vállalat mely termékét vesszük értékelemzés alá?
- Mi a termék rendeltetése, használati funkciója?
- Milyen esztétikai funkciókat kell teljesítenie?
- Milyen alkotórészei vannak?
- Mennyi az alkotórészek költsége?
- Műszaki ismereteink szerint elképzelhető-e olcsóbb megoldás?
- Az olcsóbb megoldás mennyibe kerülne?

— Megváltoznak-e a használati és esztétikai funkciók?

— Piacképességét megőrzi-e a termék?

Ahhoz, hogy a vállalat az értékelemzési munkát hatékonyan végezze, létre kell hozni egy értékelemző teamet, amelynek tagjait célszerű az alábbiak figyelembevételével kiválasztani;

Olyan közgazdászok és mérnökök, akik hosszú idő óta a vállalatnál dolgoznak és megalapozott ismereteik vannak a vállalat gyártmányairól. A teamban szükség van fentiekén kívül gyártmánytervezőre, értékesítési és beszerzési területet jól ismerő szakemberekre. Az értékelemző teamet a vállalati igazgató irányítása alá kell rendelni.

A teamnak mindenekelőtt tisztában kell lennie az értékelemzés alábbi célkitűzési lehetőségeivel:

- a használati érték változatlan, a költség csökken
- a használati érték növekszik, a költség változatlan
- a használati érték erősen növekszik, a költség kissé növekszik
- a használati érték növekszik, a költség csökken
- a használati érték kissé csökken, a költség erősen csökken

Az értékelemzés célkitűzési lehetőségeit vizsgálva megállapítható, hogy a variánsok akkor növelik a vállalati eredményt, ha a használati érték növekedése meghaladja a költségnövekedést, míg csökkenése kisebb mértékű, mint a költségcsökkenés.

Ahhoz, hogy a team a megfelelő lehetőséget ki tudja választani, munkáját három fő területre kell kiterjesztenie.

1. Tisztázni kell a vevők (felhasználók) igényét a funkciókra vonatkozóan a jelen és a következő tervidőszakban.
2. A szállítók tudnak-e és milyen mértékben eleget tenni az 1. pont szerinti funkciójegyzékben meghatározott és a konfekcionáló vállalat által kiegészített elvárásoknak. (Itt is szükséges az értékelemző munka.)
3. A termelő (jelen esetben konfekcióipari) vállalat milyen költség ráfordítással tudja kiegészíteni a funkciójegyzékben meghatározott igényeket.

A továbbiakban csak a termelő (konfekcióipari) vállalat értékelemzésével foglalkozom a teljesskörűség igénye nélkül.

A teamnak a következő főbb kérdésekkel kell foglalkoznia:

1. Melyek azok a főanyagok és kellékek, melyekkel az igényeket ki lehet elégíteni?
2. Meg kell határozni azon anyagok körét, melyek egymást helyettesíthetik.
3. A terméket alkatrészenként kell elemezni élő és holtmunka ráfordítás vonatkozásaiban. (Az alkatrészek száma a már említett termékeknél átlagosan az alábbi: divatköpeny 40, munkaruha 40, férfi öltöny 210 db)
4. Az alkatrészeket csoportosítani kell aszerint, hogy használat közben láthatók, vagy nem.
5. Melyik az az optimális anyagszélesség, melyből a legkevesebb veszteséggel lehet a szükséges alkatrészeket (főanyag, szabott-kellék) kiszabni. Ehhez szükséges a szállító értékelemzése is.
6. Meg kell állapítani — különösen a divatjellegű termékeknél — az életgörbét és a funkcióteljesítéseket erre az időtartamra kell redukálni.

Az értékelemző team a termékekre vonatkozó adatok és kérdések alapján a terméket részegységeiben vizsgálja. A kiindulás álláspontja mindig az kell, hogy legyen „minden változtatható, minden helyettesíthető”.

Az értékelemzés során a termékről Törzslapot kell kiállítani, melyen fel kell tüntetni a termék leírását, a gyártandó mennyiséget, a funkciókat, a megállapítóso-

kat. A változtatásokat, költség megtakarításokat és javaslatokat az Értékelemzési Javaslati Lapon kell feltüntetni teljes részletességgel. A funkciók értékelésénél nagyon kell vigyázni, mert a felsőruházati termékeknél az esztétikai funkciók szinte egyenértékűek a használati funkciókkal. A divat változásának követése — fazonban, színben, alapanyagban — meghatározza a termék eladhatóságát, a piac értékeléte alapján.

A munka elvégzése után a vállalat vezetőinek már csak el kell bírálnia az értékelemzési javaslatait és a szükséges intézkedéseket kell megtennie ahhoz, hogy a kívánt eredmény realizálható legyen.

Az értékelemző team munkája folyamatos, vagyis nem kampányfeladatnak kell tekinteni, mert ilyen szemlélet eluralkodása negatív eredményekhez vezet.

Az alábbiakban felsorolok néhány témát, melyet érdemesnek tartok arra, hogy az öltönygyártásnál feltétlenül értékelemzés alá kerüljön:

1. A maradékvégek felhasználása számítógéppel — a nagyságoknak megfelelően — annak érdekében, hogy a maradék értékvesztés a legkisebb legyen.
2. A kellékek (szabott, apró) ne funkcionáljanak tovább, mint a főanyag.
3. MARKAMATIC rendszer alkalmazása az optimális nagyságú terítékrajzok készítéséhez a legkisebb belső hulladék elérése érdekében.
4. Az anyagok élettartamának vizsgálata — különösen a divatcikkeknél — a gyártmány életgörbéje alapján.
5. A technológiai folyamat élő és holtmunka ráfordításainak elemzése.

Az eljárás a gyakorlatban közel sem olyan egyszerű, mint az itt leírtak. Nagy körültekintést igényel a használati funkció és az esztétikai funkció szem előtt tartása a piacképesség biztosítása érdekében. Az értékelemző team munkájának végzése során a vállalat csaknem valamennyi részlegével szoros kapcsolatba kerül. A fő kapcsolódó területek a következők:

- számvitel (kalkuláció)
- gyártmánytervezés
- szerkesztés
- gyártás
- beszerzés
- értékesítés
- vezetés (döntés)

A team résztvevőinek és a vállalat egyéb kapcsolódó területeinek megfelelő összhangja adja a munka eredményének biztosítékát. Amennyiben egy vállalat valóban be kívánja vezetni az értékelemzést, olyan légkört kell kialakítani, hogy az értékelemzéssel elért eredmények miatt senkit sem érjen felelősségrevonás, presztizsvesztés.

A felsorolt néhány témával és megjegyzéssel csupán bizonyítani akartam, hogy az értékelemzéssel lényegesen javítani lehet a gazdálkodás hatékonyságát a nagymértékű költségracionalizáláson keresztül. Az értékelemzés annál hatékonyabb, minél szélesebb körben alkalmazzák és minél jobb kooperációs tevékenységet alakítanak ki a vevőkkel és szállítókkal. Az értékelemzés jól alkalmazható irányító és koordináló tevékenységre is. Használhatjuk az egész vállalat munkájának a racionalizálására. A hatékonyság növelése érdekében alkalmazható:

- termelést megelőző területeken
- folyamatos termelési eljárásoknál
- szolgáltatásoknál
- anyaggéllátás területén

- értékesítés területén
- szervezési és irányítási területeken
- adminisztrációban és igazgatásban

Az értékelemzési módszert nagyon jól lehet hasznosítani a DH rendszerrel összekapcsolva a gazdálkodás minden fázisában és ebben az esetben biztosított a vállalati nyereség növekedése.

Az értékelemzés igényes eljárás, nem helyettesítheti a hagyományos költségcsökkentő eljárásokat, de azokhoz képest hatékonyabb, mert többleteredményt hoz. Jelenleg még kevés tapasztalat van a módszer alkalmazásában. A kiválasztott konfekciópári vállalatnál végzett értékelemzés egy adott fazonú férfi öltőnynél közel félmillió forintos megtakarítást eredményezett. Az adatok csak a vállalat engedélyével publikálhatók és ennek hiányában nem mutattam be konkrét számadatokon keresztül az eljárás eredményét.

Rövid tanulmányomban a teljesség igénye nélkül kívántam bemutatni az értékelemzést és jelentőségét úgy, hogy a nem ezen a szakterületen dolgozók érdeklődését is kiváltsam.

IRODALOM

- [1] DR. LENKEY MIKLÓS: Az értékelemzés szemlélete és gyakorlat MKKE. KTI. Budapest 1977.
- [2] DR. MEGYERI ENDRE: Bevezetés a gazdaságossági vizsgálatok módszereibe. MKKE. Sokszorosított anyag. Budapest 1973. 21. oldal.
- [3] L. D. MILES: Értékelemzés. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó Budapest 1973. 28. oldal.
- [4] MARX: A tőke I. kötet. Kossuth Kiadó Budapest 1973. 42. oldal.
- [5] MARX: A tőke I. kötet. Kossuth Kiadó, Budapest 1973. 44. oldal.
- [6] MARX: A tőke I. kötet. Kossuth Kiadó, Budapest 1973. 45. oldal.
- [7] MARX: A tőke I. kötet. Kossuth Kiadó, Budapest 1973. 45. oldal.
- [8] DR. LENKEY MIKLÓS: Az értékelemzés szemlélete és gyakorlata. MKKE. Budapest 1977. 42. oldal.

Über die Wertanalyse

CZABAY ILONA

Die Arbeit erörtert die Entwicklung der Methode der Wertanalyse und das grundsätzliche Wissenswerte des Verfahrens. Unter den Produkten eines Konfektionsindustrie — Unternehmens hebt sie drei typische Erzeugnisse (einen Modemantel, ein zweiteiliges Arbeitskleid und einen Herrenanzug) hervor, stellt sie vom Gesichtspunkt der Wertanalyse vor und erörtert — ohne Anspruch auf Vollkommenheit — jene kardinale Fragen, mit denen das weranalytische Team sich befassen muss.

ОБ АНАЛИЗЕ ЦЕННОСТИ

ИЛОНА ЦАБАЙ

В своей работе автор рассматривает формирование методов анализа ценности и их основные свойства.

Из изделий одного из предприятий швейной промышленности с точки зрения анализа ценности автор статьи показывает три наиболее характерные изделия предприятия (модный плащ, рабочую одежду, мужской костюм) и, без всякой претензии на полноту, рассматривает те главные вопросы, которыми должен заниматься коллектив по анализу ценности.